

## FAKTOR RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL

Dwi Kartika Rukmi<sup>1</sup>, Dwi Handayani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>STIKES A.Yani Yogyakarta

### ABSTRACT

**Background:** The incidence of breast cancer is increasing, particularly in previously low incidence areas such as Asia. In fact in Indonesia, it is considered as the leading cancer among women in certain metro such as Yogyakarta. The exact etiology of breast cancer remains unknown but the risk factors responsible for the causation of breast cancer may be population specific. Identifying these factors holds great promise in reducing the incidence, morbidity and mortality due this disease.

**Objective:** To unveil risk factors related to breast cancer cases in Panembahan Senopati Hospital of Bantul.

**Methods:** This study applied case control study method with 33 respondents for either case group or control group involved inclusion criteria. Data were surveyed by using a purposeful questionnaire and data of breast cancer cases was attained from patient's medical record. Data analysis applied Chi-Square ( $\alpha=0.05$ ) and double logistic regression.

**Results:** Risk factors related to breast cancer cases according to multivariable analysis were; age of first pregnancy  $\geq 30$  years old (OR: 44,67; CI: 3,25–614,11;  $p=0,004$ ), Parity History  $>2$  children (OR: 10,07; CI: 1,59–63,91;  $p=0,014$ ), age of menarche  $<12$  (OR : 15,84; CI: 1,27–198,29;  $p=0,032$ ), age of menopause  $\geq 55$  years old (OR: 0,007; CI: 0,00–0,18;  $p=0,003$ ), and history of benign tumor infection (OR: 62,15; CI: 3,33–1158,97;  $p=0,006$ ). History of benign tumor infection was the risk factor with the most significant influence. The result of dual variable test with chi-square described a relation between age  $\geq 30$  years old, history of exclusive breastfeeding, radiation exposure, family history, and application of hormonal contraceptive.

**Conclusions:** Risk factors that had relations to breast cancer cases were age of first pregnancy  $\geq 30$  years old, parity history  $>2$  children, age of menarche  $<12$  years old, age of menopause  $\geq 55$  years old, and history of benign tumor infection.

**Keywords:** *breast cancer, risk factors*

### PENDAHULUAN

Kanker payudara adalah kelompok sel yang tumbuh berlipat ganda secara tidak normal pada jaringan payudara dan merupakan penyakit keganasan terbanyak yang dijumpai pada kelompok wanita.<sup>(1-2)</sup>

Kejadian kanker payudara meningkat di seluruh dunia, tidak terkecuali di daerah insiden rendah seperti Asia. Insiden kanker payudara di seluruh dunia telah meningkat dari 720.000 kasus per tahun pada tahun 1985 menjadi 1.000.000 kasus baru pada tahun 2000.<sup>(3)</sup> Sedangkan angka kejadian kanker payudara di beberapa negara di Asia

diperkirakan berkisar sekitar 15 hingga 18 per 100.000 penduduk per tahun di Jepang. Sekitar 15 hingga 17 per 100.000 penduduk di Kuwait, dan di Cina kejadiannya dibawah 10 per 100.000 penduduk per tahun.<sup>(4)</sup>

Kanker payudara merupakan masalah besar di Indonesia maupun negara lain karena mortalitas dan morbiditasnya yang tinggi. Data SIRS (Sistem Informasi Rumah Sakit) tahun 2007 menginformasikan bahwa kanker payudara menempati urutan pertama pada pasien rawat inap di seluruh RS di Indonesia (16,85%), disusul kanker leher rahim (11,78%) dan jika ditinjau berdasarkan

provinsi, DIY menduduki peringkat utama sebagai provinsi dengan prevalensi penderita kanker payudara terbanyak yang mencapai 9,6%.<sup>(5-6)</sup>

Etiologi penyakit kanker payudara belum dapat diketahui secara pasti. Akan tetapi, banyak penelitian yang menunjukkan adanya faktor yang berhubungan dengan peningkatan risiko atau kemungkinan untuk terjadinya kanker payudara.<sup>(7)</sup>

Berbagai penelitian menunjukkan ada beberapa faktor yang diduga meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara antara lain genetik, usia, jenis kelamin, obesitas, paparan radiasi, usia kelahiran anak pertama, paritas, riwayat pemberian ASI, menarche dini (< 12 tahun), menopause lambat (>55 tahun), penggunaan kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga dan riwayat adanya penyakit tumor.<sup>(8-11)</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang berperan dalam kejadian kanker payudara pada wanita terutama di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Dengan diketahuinya faktor risiko, diharapkan agar lebih waspada terhadap kemungkinan untuk mengidap kanker payudara antara lain dengan menyadari faktor risiko, rutin melakukan SADARI maupun secara periodik memeriksakan kelainan payudara baik ada kelainan maupun tidak ada kelainan kepada dokternya.

## BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *survey analytic* dengan rancangan *case control* menggunakan pendekatan *retrospective*.<sup>(12)</sup>

Penelitian dilakukan di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta pada bulan Juni 2014 dengan teknik *purposive sampling* untuk pengambilan sampel dan kuesioner untuk pengambilan data.

Sampel dalam penelitian ini adalah wanita yang menderita kanker payudara yang berjumlah 33 orang sebagai kelompok kasus dan 33 orang wanita yang tidak menderita kanker payudara sebagai kelompok kontrol, sehingga total keseluruhan berjumlah 66 orang.

Data dianalisa secara univariat, bivariat yang menggunakan *Chi-square*, dan analisis multivariat yang menggunakan regresi logistik ganda.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi terbanyak dari pasien kanker adalah pada usia 30 tahun yaitu sebanyak 32 responden (30,3%). Sebagian besar kasus ditemukan pada stadium III dan stadium IV. Tingginya proporsi pada kedua stadium tersebut disebabkan keterlambatan dalam menyadari penyakit maupun mencari pengobatan. Tidak ada penderita yang melakukan pengobatan pada stadium I seperti yang terlihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan stadium klinik kanker payudara di Bangsal Nusa Indah pada Bulan Juni – Juli 2014**

Stadium Kanker Payudara	Kelompok Kasus	
	F	%
IIa	4	12,1
IIb	4	12,1
IIIa	9	27,3
IIIb	7	21,2
IV	9	27,3
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>

Tabel 2 memperlihatkan *crude odds ratio* hasil analisis bivariat. Dari hasil analisis bivariat ditetapkan bahwa hanya variabel obesitas yang tidak memiliki hubungan dengan kejadian kanker payudara ( $p>0,05$ ).

Variabel yang telah dianalisis secara bivariat dan memiliki nilai  $p<0,25$  dijadikan sebagai variabel kandidat untuk diikutkan pada analisis multivariat, untuk menentukan model terbaik. Variabel yang diikutkan pada analisis multivariat adalah semua variabel bebas kecuali variabel obesitas.

**Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat**

No	Variabel	OR	95% CI	P-Value
1	Usia 30 tahun	0,098	0,01-0,83	0,012
2	Obesitas*	0,313	0,03-3,17	0,302
3	Riwayat paparan radiasi	3,619	1,29-10,15	0,013
4	Paritas >2 anak	4,600	1,63-12,97	0,003
5	Kehamilan pertama 30 tahun	12,000	3,05-47,24	0,000
6	Pemberian ASI tidak Eksklusif	4,025	1,44-11,24	0,007
7	Menarche <12 tahun	11,421	2,33-55,89	0,001
8	Menopause 55 tahun	2,923	1,88-4,54	0,002
9	Kontrasepsi hormonal	3,625	1,02-12,93	0,040
10	Riwayat keluarga	10,075	2,03-49,47	0,001
11	Riwayat tumor jinak	3,121	1,13-8,60	0,026

\* $p>0,05$

**Tabel 3. Faktor- Faktor Resiko yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Payudara**

No	Variabel	B	Wald	OR (exp. )	95% CI	P Value
1	Usia Kehamilan pertama 30 tahun	3,799	8,072	44,67	3,25– 614,11	0,004
2	Riwayat paritas >2 anak	2,310	6,003	10,07	1,59– 63,91	0,014
3	Usia menarche <12 tahun	2,766	4,615	15,90	1,27– 198,29	0,032
4	Usia Menopause 55 tahun	-4,974	8,890	0,01	0,00– 0,18	0,003
5	Riwayat adanya tumor Jinak* (Constant)	4,129 -4,770	7,652 2,750	62,15 0,01	3,33– 1158,97	0,006

\*Faktor yang paling berpengaruh.

Hasil analisis secara multivariat ini menunjukkan dari 10 variabel kandidat yang dianalisis secara bersama-sama, terdapat 5 variabel yang terbukti berhubungan terhadap

kejadian kanker payudara yaitu usia kehamilan pertama 30 tahun (OR *Adjusted* =44,67; 95% *CI*:3,25-614,11), riwayat paritas (OR *Adjusted*=10,07; 95% *CI*: 1,59–63,91),

usia menarche <12 tahun (OR *Adjusted*=15,90; 95% *CI*: 1,27–198,29), usia menopause 55 tahun (OR *Adjusted*=0,01; 95% *CI*: 0,00–0,18), dan riwayat adanya tumor jinak (OR *Adjusted*=62,15; 95% *CI*: 3,33–1158,97) seperti yang ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3 juga menunjukkan bahwa riwayat adanya tumor jinak merupakan faktor risiko yang berpengaruh besar terhadap kejadian kanker payudara. Hal tersebut terlihat dari nilai OR =62,145 yaitu wanita yang pernah mempunyai riwayat adanya tumor jinak memiliki risiko 62,145 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak pernah mempunyai riwayat adanya tumor jinak.

Dalam penelitian ini ditemukan proporsi terbesar stadium kanker payudara di RSUD Panembahan Senapati Bantul ditemukan pada stadium IIIa (27,3%), sama banyak dengan proporsi stadium IV dan banyak ditemukan pada usia 30 tahun yaitu sebanyak 31 responden. Ini menunjukkan bahwa kesadaran responden untuk melakukan pengobatan pada gejala awal atau pada stadium dini masih sangat rendah.<sup>(3)</sup>

## Usia

Usia sangat penting sebagai faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara. Usia terkena kanker payudara meningkat seiring dengan bertambahnya

usia.<sup>(8,13)</sup> Peningkatan risiko terkena kanker payudara meningkat pada usia 30 tahun atau pada usia reproduktif yang kemudian setelah itu meningkat dengan kecepatan yang lebih rendah. Peningkatan risiko ini terjadi karena pada usia tersebut wanita akan mengalami perubahan siklus menstruasi yang membuat mereka tidak berovulasi, atau tetap berovulasi namun tidak menghasilkan hormon progesteron yang mencukupi sehingga level hormon estrogen yang akan meningkat.<sup>(13-14)</sup>

## Obesitas

Analisis secara mandiri menunjukkan bahwa riwayat obesitas tidak berhubungan dengan kejadian kanker payudara (OR: 0,31; *CI*: 0,03-3,17;  $p=0,302$ ). Tidak adanya hubungan yang signifikan ini karena proporsi yang hampir sama antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Hampir samanya proporsi ini kemungkinan disebabkan adanya *recall bias* (bias mengingat) riwayat obesitas yang pernah dialami responden. Berat badan responden didasarkan atas persepsi dan perkiraan dari responden, bukan berdasarkan hasil pengukuran.

Terdapat data yang menunjukkan orang yang gemuk sesudah usia 50 tahun berpeluang lebih besar terkena kanker payudara.<sup>(8,14)</sup> Penjelasan lain tentang obesitas dengan kanker payudara dapat disebabkan karena eksposur yang lebih besar untuk estrogen karena pada obesitas akan terjadi peningkatan sintesis estrogen

pada timbunan lemak yang berpengaruh terhadap proses profelirasi jaringan payudara.<sup>(14)</sup>

### **Paparan Radiasi**

Wanita yang pernah mendapatkan terapi radiasi di daerah dada sebagai perawatan untuk kanker lain (seperti penyakit Hodgkin atau limfoma non-Hodkin) diwaktu anak-anak atau dewasa muda memiliki peningkatan risiko yang signifikan untuk kanker payudara. Semakin muda seseorang terkena radiasi maka akan semakin meningkat pula risiko untuk terjadi kanker payudara.<sup>(13,10)</sup>

### **Riwayat Pemberian ASI**

Pemberian ASI berkontribusi terhadap kejadian kanker payudara. Kondisi ini dipengaruhi oleh mekanisme hormonal.<sup>(8,15)</sup> Wanita menyusui akan mengeluarkan hormon yang disebut prolaktin. Adanya hormon prolaktin juga akan menekan paparan hormon estrogen yang merupakan bahan utama pembentuk kanker payudara, karena jika paparan hormon estrogen tersebut ada dalam jumlah banyak dan waktu yang lama dapat memicu terjadinya kanker payudara.<sup>(15)</sup>

### **Riwayat Keluarga**

Wanita yang mengalami defek pada gen tertentu (BRCA1, BRCA2) akan memiliki risiko untuk terkena kanker payudara. Walaupun peran dari gen tersebut tidak sampai 10% terhadap seluruh kejadian

kanker payudara, namun wanita dengan perubahan gen tersebut akan lebih berisiko untuk menderita kanker payudara.<sup>(8,13)</sup> Faktor warisan gen kanker berlaku pula pada kanker payudara. Ayah dengan mutasi gen kanker payudara bisa mewariskan bakat kanker payudara kepada anak-anak perempuannya.<sup>(15)</sup>

### **Usia Kehamilan Pertama**

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa usia kehamilan pertama merupakan faktor yang dapat menyebabkan seorang wanita terkena kanker payudara. Wanita dengan riwayat kehamilan pertama sebelum berusia 25 tahun memiliki 30% sampai 40% penurunan risiko kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang memiliki anak setelah usia 30 tahun atau pada wanita nulipara, terlepas dari jumlah kelahiran.<sup>(16)</sup>

Peningkatan risiko untuk terkena kanker payudara ini diperkirakan karena adanya rangsangan pematangan dari sel-sel payudara yang diinduksi oleh kehamilan, yang membuat sel-sel tersebut lebih peka terhadap transformasi yang bersifat karsinogenik.<sup>(7)</sup>

### **Riwayat Paritas**

Pada studi metaanalisis, dilaporkan bahwa wanita nulipara mempunyai risiko 30% untuk berkembang menjadi kanker dibandingkan dengan wanita yang multipara.<sup>(7)</sup> Wanita yang melahirkan anak

lebih dari dua kali juga meningkatkan risiko untuk terkena kanker payudara, namun dapat ditekan apabila wanita tersebut menyusui anaknya.<sup>(4)</sup>

### **Usia Menarche**

Wanita yang mengalami menstruasi pertama pada umur <12 tahun memiliki risiko kanker payudara sedikit lebih tinggi dari. Peningkatan risiko terjadinya kanker payudara disebabkan durasi eksposur estrogen makin panjang dan sedikit lebih tinggi.<sup>(8)</sup>

Pada saat seorang wanita mengalami menstruasi pertama, maka dimulailah fungsi siklus ovarium yang menghasilkan estrogen. Lebih lama seorang wanita terekspos, maka risiko untuk terkena kanker payudara lebih tinggi pula. Selain saat mulai terekspos, maka keteraturan siklus menstruasi juga ikut berperan. Keteraturan siklus menggambarkan frekuensi eksposur, jadi semakin cepat seorang wanita tersebut mendapatkan eksposur yang lebih tinggi dibanding dengan wanita yang keteraturan menstruasinya lebih lambat atau memiliki siklus menstruasi yang panjang.<sup>(4)</sup>

### **Usia Menopause**

Usia menopause berkaitan dengan lamanya paparan hormon estrogen yang progesteron yang berpengaruh terhadap proses proliferasi jaringan payudara.<sup>(8)</sup> Pada penelitian ini hasil analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang

signifikan antara usia menopause 55 tahun terhadap kejadian kanker payudara dengan nilai  $p=0,003$ . Besar risiko 1,010 (95% CI: 0,00-0,22) kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang mengalami menopause di usia <55 tahun.

### **Riwayat Adanya Tumor Jinak**

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa wanita yang menderita atau pernah menderita kelainan proliferasi memiliki peningkatan risiko untuk mengalami kanker payudara. Adanya proliferasi jaringan payudara yang berlebihan tanpa adanya pengendalian sel yang terprogram oleh sel apoptosis akan mengakibatkan timbulnya keganasan karena tidak adanya kemampuan untuk mendeteksi kerusakan pada DNA.<sup>(2)</sup>

### **Pemakaian Kontrasepsi Hormonal**

Penggunaan kontrasepsi hormonal oleh remaja saat ini telah menjadi salah satu faktor risiko kuat terkena kanker payudara. Makin muda penggunaan kontrasepsi tersebut, maka makin tinggi risiko terkena kanker payudara. Perempuan di bawah 18 tahun yang menggunakan alat kontrasepsi hormonal akan meningkatkan tiga kali lipat terkena kanker payudara. Hal ini diakibatkan oleh kandungan progestin (progesteron sintesis) pada pil atau suntikan pengatur kelahiran, yang menghambat progesteron asli yang bermanfaat, juga menghambat ovulasi, yang akhirnya menghambat produksi hormon perempuan itu sendiri.<sup>(17)</sup>

## KESIMPULAN

Faktor risiko yang berhubungan terhadap kejadian kanker payudara adalah usia kehamilan 30 tahun, riwayat paritas >2 anak, usia menarche <12 tahun, usia menopause 55 tahun, dan riwayat adanya tumor jinak. Riwayat adanya tumor jinak adalah faktor risiko yang paling dominan. Bagi wanita yang memiliki risiko tersebut agar rutin dalam melakukan *screening* pemeriksaan payudara.

## KEPUSTAKAAN

1. American Cancer Society.(2014). *Breast cancer : what is breast cancer*. Available at: <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/detailedguide/breast-cancer-what-is-breast-cancer>. Accessed March 7th 2014.
2. Nugrahaningsih. (2004). Ekspresi Protein Bcl-2 pada Kanker Mamma. *M. Med Indonesiana*, Vol. 39:53-57.
3. Harrison, P.A., Srinivasan, K., Binu, V.S., Vidyasagar, M.S., Nair,S. (2010). Risk Factors For breast Cancer Among Women Attending A Tertiary Care Hospital In Southern India. *International journal of collaborative research on Internal Medicine & Public Health*. Vol2,No 4.
4. Tapan. (2005). *Kanker, Anti Oksidan dan Terapi Komplementer*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
5. American Cancer Society. (2014). *Breast cancer: key statistic of breast cancer*. Available at: <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/detailedguide/breast-cancer-key-statistics>. Accessed March 7th 2014.
6. Yayasan Kanker Indonesia. (2012). *YKI-Jakarta Race*. available at: <http://yayasankankerindonesia.org/2012/yki-jakarta-race/>. Diakses pada tanggal 25 Maret 2014
7. Rasjidi, I. (2009). *Deteksi Dini Pencegahan Kanker pada Wanita*. Jakarta: CV Agung Seto.
8. American Cancer Society.(2014). *Breast cancer : breast cancer risk factors*. Available at: <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/detailedguide/breast-cancer-risk-factors> . Accessed March 7th 2014
9. Ballard BR, Hunsberger S, Alciati MH. (2009). Physical activity, weight control, and breast cancer risk and survival: clinical trial rationale and design considerations. *Journal of the National Cancer Institute*.
10. Chang, E., John, D., & Doug, E. (2009). *Patofisiologi: Aplikasi pada Praktik Keperawatan*. Jakarta: EGC.
11. Corwin, E. J., (2009). *Buku Saku Patofisiologi, Ed. 3*. Jakarta: EGC.
12. Notoatmodjo.S. (2010) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.



13. American Cancer Society.(2014). *Breast cancer: Probability Breast Cancer*. Available at: <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/detection/probability-breast-cancer>. Accessed March 7th 2014
14. Desen, W. (Ed). (2008). *Buku Ajar Onkologi Klinis*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
15. Anothaisintawee, T., Wiratkapun, C., Lersitthichai, P., Kasamesup, V., Wongwaisayawan, S., Sri-nakarin, J., Hirunpat, S.,*et al.* (2013). Risk Factors of Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Asia Pac J Public Health*.
16. Palmer, J. R., Deborah, A. B., Lauren A. W., Christine B. A., Lucile L. A., & Lynn, R. (2011).Parity and Lactation in Relation to Estrogen Receptor Negative Breast Cancer in African American Women.*American Association for Cancer Research:Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*.
17. Lee, J. R., Virginia, H., & David, T. Z. (2008). *Kanker Payudara*. Jakarta: Daras Books.